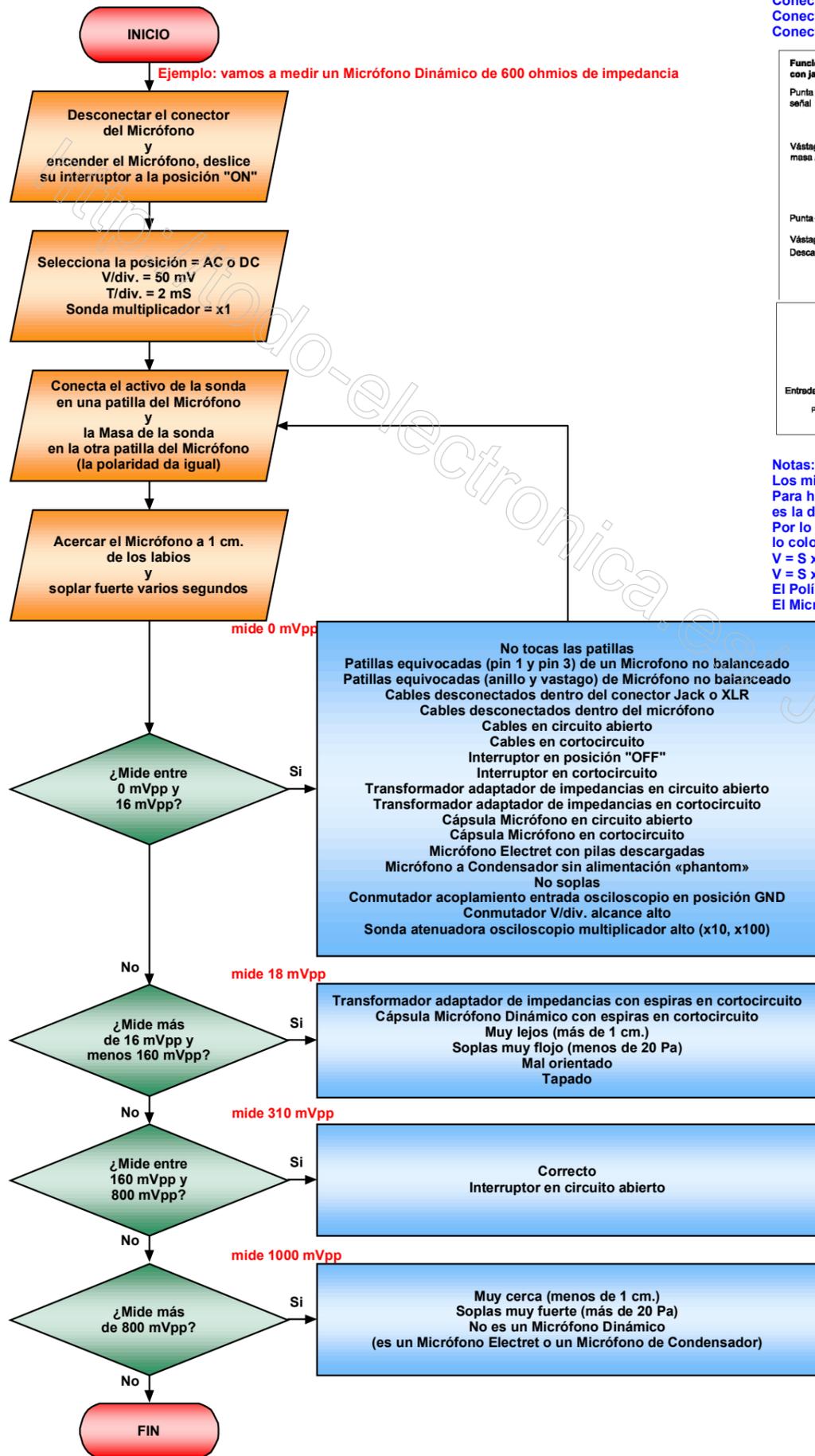
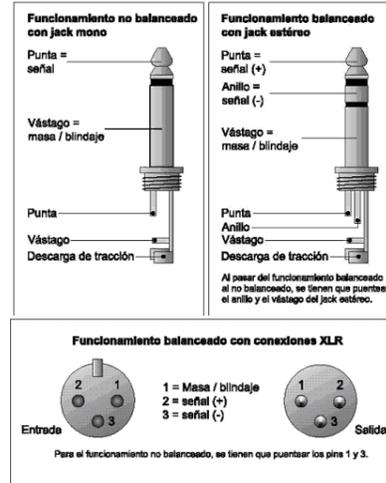


Comprobación de un Micrófono midiendo Tensión con un Osciloscopio



Patillas donde medir según el tipo de conector:  
 Conector jack mono macho: entre Punta y Vástago.  
 Conector jack estéreo macho: entre Punta y Anillo.  
 Conector XLR-3 o Cannon macho o salida: entre el pin 2 y el pin 3.



**Notas:**

Los micrófonos dinámicos generan tensiones bastante pequeñas (salvo para niveles de presión sonora muy altos), del orden de 1 a 5 mV/Pa (milivoltios por Pascal). Para hacernos una idea aproximada de lo que esto representa en la práctica, podemos decir que 1 Pascal corresponde a 94 dB de presión sonora, que es la disponible a 20 cm. de los labios de un locutor.  
 Por lo tanto, si un micrófono tiene una sensibilidad de 5 mV/Pa, proporcionará 5 mV de señal eléctrica cuando lo coloquemos a esa distancia del orador 20 cm. (1 Pa), 10 mV si está a 10 cm. (2 Pa) o 100 mV si está a 1 cm. (20 Pa).  
 $V = S \times P = 1 \text{ mV/Pa} \times 20 \text{ Pa} \times 8 = 160 \text{ mVpp}$   
 $V = S \times P = 5 \text{ mV/Pa} \times 20 \text{ Pa} \times 8 = 800 \text{ mVpp}$   
 El Polímetro Analógico no sirve porque la aguja no se mueve o se desvía muy poco.  
 El Micrófono Electret, el Micrófono de Condensador y el Micrófono de Carbón necesitan alimentación (corriente continua) para funcionar.

Transformador adaptador de impedancias o Cápsula Micrófono Dinámico con espiras en cortocircuito:  
 Disminuye el número de espiras.  
 Disminuye la inductancia.  
 Disminuye el campo magnético.  
 Disminuye la fuerza.  
 Disminuye la longitud.  
 Disminuye la resistencia.  
 Aumenta la corriente.  
 Aumenta el factor de disipación (sobrecalentamiento).

Si mide 0 mVpp, la forma de onda es una línea horizontal.

factor de cresta de la voz humana = 12 dB  
 $V_{\text{pico}}/V_{\text{rms}} = 4$   
 $V_{\text{pico}} \text{ a } V_{\text{rms}} = 8$   
 $V = S \times P = 1 \text{ mV/Pa} \times 20 \text{ Pa} \times 8 = 160 \text{ mVpp}$   
 $V = S \times P = 5 \text{ mV/Pa} \times 20 \text{ Pa} \times 8 = 800 \text{ mVpp}$